



## PROGRAMMA SVOLTO

### CLASSE 5 SEZ.D

A.S. 2021/2022

**Docente: Hélène Monon**

**Materia: Matematica**

#### **Funzioni**

Successioni numeriche  
Progressione aritmetica e progressione geometrica  
Classificazione delle funzioni  
Grafici delle funzioni elementari  
Dominio e codominio di una funzione  
Intersezioni di una funzione con gli assi cartesiani  
Positività e negatività  
Simmetrie  
Periodicità  
Crescenza e decrescenza

#### **Limiti**

Intervalli  
Intorno di un punto  
Limite destro e sinistro di una funzione  
Limite finito o infinito di una funzione e la sua interpretazione  
Teoremi sui limiti  
Forme indeterminate  
Asintoti di una funzione  
Continuità di una funzione in un punto e in un intervallo  
Punti di discontinuità di una funzione  
Limiti notevoli  
Gerarchia degli infiniti

#### **Derivate**

Rapporto incrementale e sua interpretazione geometrica  
Derivata di una funzione in un punto e sua interpretazione geometrica  
Funzione derivata  
Continuità e derivabilità  
Operazioni con le derivate



### **Studio di funzione**

Studio della derivata prima

Andamento della funzione e punti stazionari

Massimi e minimi relativi e assoluti, flessi a tangente orizzontale

Studio e grafico della funzione

Cossato, 13/05/2022

Prof. Hélène Monon